

相模灣產浮游植物（其三）

室 伏 朋 治

MUROBUSE: Phytoplankton from Sagami Bay (III)

Coccconeis EHRENBURG.

Coccconeis pellucida HANTZSCH (fig. 10-7)

蓋面ハ廣椭圓形ニシテ羽狀線紋ナク平滑ニシテ擬縱溝線ヲ有シ此レヲ界シテ3-4條ノ緣邊ニ沿フ經線狀線紋ヲ有ス。長徑 20-45 μ 。

Coccconeis scutellum* var. *genuina CL. (Fig. 10-8)

蓋面ハ廣椭圓形ニシテ上蓋殼ハ緣邊ニ沿フ劃線アリテ輪緣ヲ成ス、更ニ其内側ニハ孔紋狀ノ彫刻ハ多少放射的ニ線列ヲ成シテ配列スル。長徑 45-60 μ 。

Navicula BORY.

Navicula cancellata DONK (Fig. 11-3)

蓋面ハ鈍頭紡錘形ニシテ蓋心長ク線紋狀ノ彫刻ハ中心ヨリ放射狀ヲ成シ明カナリ。長徑 72 μ 、幅 16 μ 。

Pinnularia EHRENBURG.

Pinnularia major KÜTZ. (Fig. 10-2)

蓋面長方形ニシテ兩端半圓形ヲナシ緣邊ノ中央部少シク膨ル、縱溝線部ノ透明區域ハ明カデ中央結節部ハ圓形ニシテ廣ク兩端圓形ヲナス、羽狀線紋ハ中心及ビ兩端ヘ集結スル如ク集ル。本種モ淡水產ナリ。長徑 295 μ 、幅 33 μ 。

Diploneis EHRENBURG.

Diploneis Smithii BREE. (Fig. 10-6)

蓋面橢圓形ニシテ肋骨狀線紋ハ斜線ヲ成シ、縱溝ヲ圍ム輪緣ヲ有シ蓋心比較的廣シ。長徑 48 μ 、幅 27 μ 。

Pleurosigma W. SMITH.

Pleurosigma angulatum QUEKETT (Fig. 10-3)

蓋面少シク S字狀ニ曲リ鈍端ヲナス紡錘形ニシテ幅廣ク、縱溝線明カニシテ略體ノ中央ヲ縱走シ端部僅ニ曲リテ S字形ヲナス、彫刻極微細ニシテ鑑目狀ヲ成ス。長徑 175 μ 、幅 40 μ 。

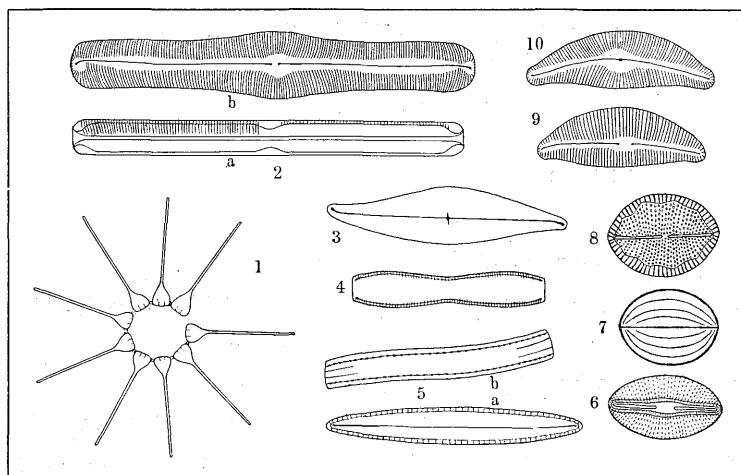


Fig. 10. 1. *Asterionella japonica* CL. 2. *Pinnularia major* KÜTZ. a. 側面, b. 蓋面. 3. *Pleurosigma angulatum* QUEKETT. 4. *Nitzschia vitrea* NORM. 5. *N.* sp. a. 蓋面 b. 側面. (以上 $\times 372$). 6. *Diploneis Smithii* BREB. 7. *Cocconeis pellucida* HANTZSC. 8. *C. scutellum* var. *genuina* CL. 9. *Cymbella prostata* BERKEL. et CL. 10. *C. lanceolata* (以上 $\times 620$.)

Cymbella AG.

Cymbella prostata BERKE et CL. (Fig. 10-9)

蓋殼ハ強ク弧状ヲナサズ、縦溝線ニ沿フ透明部ハ狹ク蓋心部モ狭シ、端部結節ハ體ノ兩端ヨリ離レテ居ル、肋骨狀線紋密ナラズ。長徑 72μ 、幅 26μ 。

Cymbella lanceolata EHR. (Fig. 10-10)

蓋面ノ外側ハ弧狀ニ曲リ他側ハ弧狀ニ彎入シテ中部膨ルル舟型ヲナシ肋骨狀構造ハ密ニシテ $10\mu = 9$ 個アリテ蓋心部透明區域アリ、縦溝線ハ略體ノ中央ヲ縦走シ中央結節アリ。長徑 81μ 、幅 24μ 。

Amphora EHRENBERG.

Amphora sp. (1) (Fig. 11-2)

體ハ大形ニシテ長サ 108μ 幅 13μ ヲ算シ蓋面三ヶ月型ニ細長クシ。

Amphora sp. (2) (Fig. 11-6)

蓋面ノ長サ 55μ 幅 10μ ヲ算シ縦ニ經線ヲ成シテ多數ノ線條ガ殼面ヲ縦走スル。

Nitzschia HASSAL.**Nitzschia seriata** CL. (Fig. 11-6)

蓋面細長ク披針形ニシテ兩端尖銳、細胞ハ先端少許ノ側面ヲ以ツテ連接シ線狀群體ヲ構成スル。長徑 80-100 μ 、幅 4-8 μ 。

Nitzschia vitrea NORM. (Fig. 10-4)

蓋面細長ク披針形ニシテ兩端細ケレ共銳カラズシテ 1 側ニ龍骨アリ、側面長方形ニシテ中部縫ル。長徑 80-120 μ 、幅 6-8 μ 。

Nitzschia sp. (Fig. 10-5)

蓋面紡錘形ニシテ兩端銳カラズ中央ニ擬縱溝線アリ緣邊龍骨狀、側面長方形ニシテ少シク S 字狀ニ曲リ龍骨ハ兩側ノ緣邊ニ沿ヒテ 1 列ノ孔狀？點紋ヲナス單獨ニシテ連鎖ヲナサズ。長徑 110 μ 、幅 16 μ 。

Nitzschia longissima (BREB) GRAN. (Fig. 11-5)

細胞ハ紡錘形ヲナシ兩端著シク伸長シ針狀ヲナス、蓋面側面略同形ナルモ蓋面ヨリ見ルトキハ微細ナル羽狀線紋ハ中央ヲ走リ、側面ニテハ緣邊ニアリ。長徑 250-500 μ 。

Campylodiscus EHRENBFRG.**Campylodiscus decorus** BREB. (Fig. 11-1)

蓋面殆ンド圓形ニシテ馬鞍狀ニ中部隆起スル、中央ニ紡錘形ヲ成シ透明部ヲ成ス擬縱溝線アリ、肋骨狀線紋ハ明ラカニシテ緣邊ニ達シテ廣マル。直徑 192 μ 。

II. Silicoflagellata**Dictyocha fivula** EHRENCBERG. var. **stapedia** (Fig. 11-10)

底環ハ菱形ヲナシ角隅ニハ各一個ノ棘ヲ有シ一對ハ他ノ一對ヨリ長ク、底環ノ各陵ヨリ上方ニ向ケル一個ノ軸ヲ發シ此ノ軸ハ體ノ長軸ヲ走ル一個ノ軸ニ連結シ Arch 形ヲ成シ、底環ノ各陵及ビ Arch ノ天梁ニハ一個宛ノ齒狀突起ヲ有ス。長軸 10-35 μ 。

Distephanus crux (Fig. 11-8)

底環ハ菱形ヲナシ角隅ニハ各一個ノ棘ヲ具ヘ、各陵ノ中央ヨリ上方ニ向ケル軸ヲ發シ此等ハ四角形ノ窓ヲ成シテ連結シ Arch 形ヲ成ス、各陵ニハ齒狀突起ナシ。長軸 45 μ 。

Distephanus speculum (EHR.) HÆCK. var. **regulare** (Fig. 11-7)

底環ハ六角形ヲナシ角隅ヨリ同大ナル棘ヲ發シ、各陵ヨリ上方ニ向ク軸アリテ小ナル六角形ノ窓ヲ造リテ連結シ、底環陵上ニ各一個ノ齒狀凸起ヲ具フ。直

徑 16μ 。

Octactis pulchella (Fig. 11-10)

底環ハ八角形ヲナシ角隅ヨリ棘ヲ發ス、棘ハ相對スル一對モノ他ヨリ大ナリ、底環各陵ノ中央ヨリ上方ニ向ケル質甚薄キ軸ヲ發シ大ナル八角形ノ窓ヲ成シテ連結シ Arch 形ヲ成ス。直徑 27μ 。

Ebria tripartita (Fig. 11-1)

底環ハ半圓形ノモノ三個集リテ三ツ環形ヲ成シ各骨格ニハ 10 個内外ノ微少ナル齒狀凸起ヲ具ヘ、細胞ハ薄キ透明ナル粘質物ヲ包含シ僅ニ此レニ埋沒シテ居ル。直徑 37μ 。

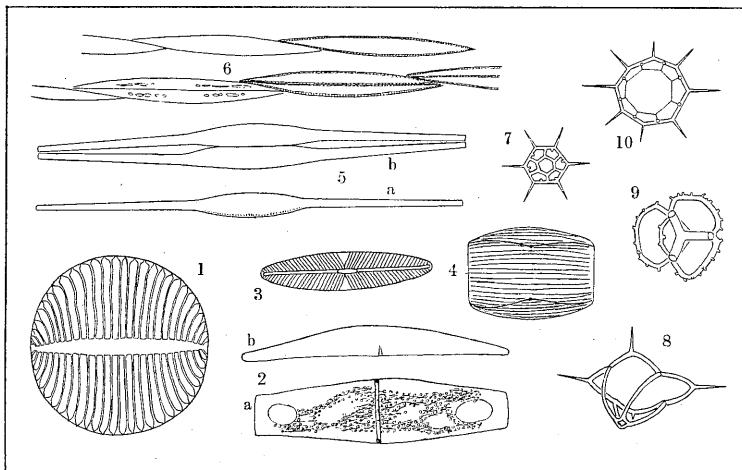


Fig. 11. *Campylodiscus decorus* BREB. ($\times 250$) 2. *Amphora* sp. 1 a. 側面. b. 蓋面. 3. *Navicula cancellata* DONK. 4. *Amphora* sp. 2 (以上 $\times 620$) 5. *Nitzschia longissima* (BREB.) GRAN. a. 蓋面. b. 側面. 6. *Nitzschia seriata* CL. (以上 $\times 372$) 7. *Distephanus speculum* var. *regularare*. 8. *D. crux*. 9. *Ebria tripartita*. 10. *Octactis pulchera*. (以上 $\times 620$)

III. Peridineæ

眞鶴湯河原海岸ノ Plankton 材料中ニ於ケル Dinoflagellata ハ他ノ二箇所ニ於ケルモノヨリモ其種類並ニ數量多ク、從來海洋性ノモノトシテ知ラレテ居ル種類モ含マレテ居リ、又 Peridineæ ノ材料ハ *Peridinium* 屬ノ種ガ大部分ヲ占メテ居ル。

本材料ノ査定ヲスルニ當リ東北帝大理學部生物學教室ヨリ KOFOID 氏ノ報文

ヲ分與セラレシ事ヲ此處ニ於テ深謝ノ意ヲ表ス。

Pyrocystis MURRAY.

Pyrocystis lunula SCHUTT. (Fig. 12-1)

本種ハ *Gymnodinium lunula* SCHUTT. トシテ報ゼラレテ居リ、生活史モ或程度迄明カニサレテ居ルガ尙不明ノ點ガ多イ。

Prorocentrum EHRENBURG.

Prorocentrum micans EHR. (Fig. 12-2)

被殼ハ2個ヨリ成リ銳頭卵圓形ニシテ扁壓サレ前端ニ1個ノ大ナル刺ヲ有シ刺ノ基部凹所アリテ鞭毛ヲ發ス。長徑 71μ 、短徑 48μ 。

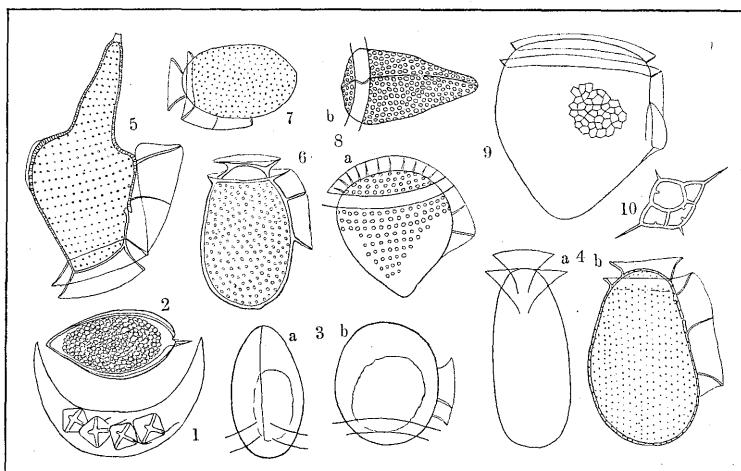


Fig. 12. 1. *Pyrocystis lunula* SCHÜTT. ($\times 372$) 2. *Prorocentrum micans* EHR. 3. *Dinophysis rotundata* CLAP. et LACHM. a. 背面觀. b. 側面觀. 4. *D. intermedia* PAVILLARD. a. 腹面觀. b. 側面觀. 5. *D. homunculus* f. *pedunculatus* SCHMIDT. 6-7. *D. sphærica* STEIN. 8. *Phalacroma mitra* SCHÜET, a. 側面觀. b. 背面觀. 9. *Phalacroma* sp. 1. 10. *Dictyocha flivula* var. *stapedia* (以上 $\times 620$)

Dinophysis EHRENBURG.

Dinophysis sphærica STEIN (Fig. 12-6, 7)

體ハ長楕圓形ヲナシ横溝翼片ハ漏戸狀ヲナシ深ク縦溝翼片廣シ不規則ニ配列セル孔狀構造ハ明カナリ。長徑 $48-60\mu$ 。

Dinophysis intermedia PAVILLARD (Fig. 12-4)

體ハ縦ニ長イ卵圓形ヲナシ後端圓ク漏斗狀ヲナス兩横溝翼片並ビニ縦溝翼片

ハ廣ク、孔狀紋ハ微細ニシテ規則正シキ列ヲ成ス。長徑 57-76 μ 。

Dinophysis rotundata CLAP. et LACHM (Fig. 12-3)

體ハ幅廣キ卵圓形ニシテ圓ク前部漏斗狀横溝翼片淺ク上錐部僅カニ突出ス、色素粒多ク黃褐色ヲ呈ス、孔狀紋微細。長徑 56 μ 。

Dinophysis homunculus fo. **pedunculatus** SCHMIDT. (Fig. 12-5).

後體部先端ハ急ニ狹マリテ長ク突出シ末端舌狀ヲナシ 1-3 ノ齒狀凸部ヲナス、縱橫兩溝翼造ハ廣ク縱溝翼片ハ長サノ 1/2 ノ幅ヲ有ス、孔狀構造ハ全面ニ粗ク配列ス。長徑 97 μ 。

Phalacroma STEIN.

Phalacroma mitra SCHUTT. (Fig. 12-8)

體ハ短キ卵圓形ニシテ側扁サレ下錐ノ後端ハ狹マリテ少シク突出シ、橫溝翼片低ク上錐部僅カニ突出ス、縱溝翼片廣シ、孔狀紋大ニシテ密ニ不規則ニ配列ス。長徑 57 μ 。

Phalacroma sp. (1) (Fig. 12-9)

體ハ側扁サレ下錐部後半ハ鈍頭圓錐形ヲナシ横溝翼片狹ク縱溝翼片ハ下錐部前半ニアリテ狹シ、全面ニ不規則ナル網狀構造アリ。長徑 76 μ 。

Phalacroma sp. (2) (Fig. 13-10)

體ハ略角隅圓キ梯形狀ヲナシ下錐部背側部後端ハ圓ク少シク突出シ、縱溝翼片短ク、全面ニ 5-7 角網目狀構造アリ。長徑 76 μ 。

以上 2 種類今後ノ研究ヲ待チテ種名ノ決定アランモノトス。

Glenodinium (EHR.) STEIN.

Glenodinium danicum PAULSEN (Fig. 13-1)

體ハ略球形ヲナシ薄ク透明ニシテ横溝ハ少シク螺旋狀ニシテ左巻ヲナシ縱溝ハ上錐ニナク後端ニ及ブ。長徑 30 μ 。

Heterocapsa STEIN.

Heterocapsa pacifica KOFOID (Fig. 13-2)

上錐部ハ截頭圓錐形ニシテ下錐ハ稍銳頭圓錐狀ヲナシ、體ハ紡錐狀ヲナス。長徑 35 μ 。

Gonyaulax DIESING.

Gonyaulax triacantha JÖRGENSEN ? (Fig. 13-3)

上錐部ハ長ク伸ビ圓錐形ヲナシ下錐部ハ半球狀ヲナス、橫溝ハ少シク螺旋狀

ニシテ縦溝ハ上錐ノ頂ニ達シ狭ク下錐部ニ於テハ廣ク後端ニ達シ、兩緣ニ長キ刺ヲ具フ、體面ニ稜線認メラレズ網目様構造アリ。長徑 60μ 。

Gonyaulax sp. (Fig. 13-4)

横溝ハ螺旋狀少シク強クシテ幅廣ク、縦溝ハ上錐頂部ヲ少シク越ユル如ク下錐部ニ在リテハ後端ニ廣ク喇叭狀ヲナシ後端兩緣及ビ頂部トニ3個ノ小ナル歯狀突起ヲ具ヘ、全面點紋状構造アリ。長徑 45μ 。

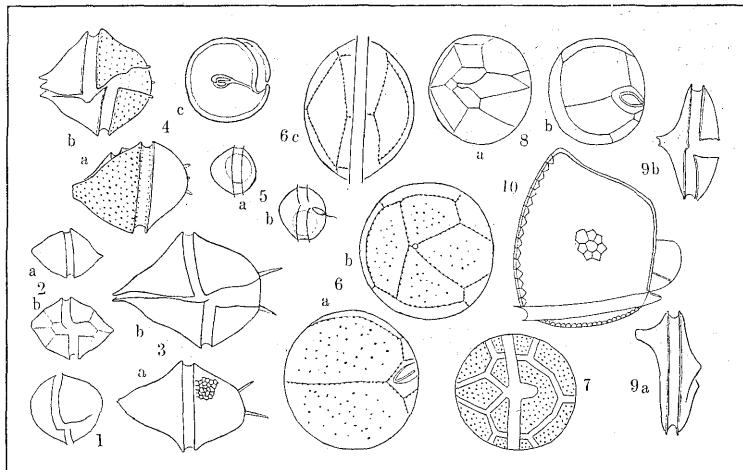


Fig. 13. 1. *Glenodinium danicum* PAULSEN. 2. *Heterocapsa pacifica* KOFOID. a. 背面觀. b. 腹面觀. 3. *Gonyaulax triacantha* JÖRGENSEN? a. 背面稍側面ヨリ見タルモノ. b. 腹面觀. 4. *G. sp.* a. 側面觀. b. 腹面觀. c. 上錐ノ頂面觀. 5. *Diplopsalis pillula* OSTENTHLER. a. 背面觀. b. 腹面觀. 6. *D. lenticula* BERGH. a. 下錐ノ稍縦溝ヲ見タル頂面觀. b. 上錐ノ頂面觀. c. 稍側面ノ背部. 7. *Peridinium orbiculare* PAULSEN. 8. *P. globulus* STEIN. a. 上錐ノ頂面觀. b. 下錐ノ頂面觀. 9. *P. excentricus* PAULSEN. 10. *Phalacroma* sp. 2. (以上) $\times 620$.

Diplopsalis BERGH.

Diplopsalis lenticula BERGH. (Fig. 13-6)

上下兩錐ハ蒸發皿狀ニシテ稍淺ク穹狀ヲナシ上錐ハ5個ノ基板下錐ノ頂板ハ2個ノ殼片ヨリ成リ、各殼ニハ少許ノ微細ナル點紋彫刻ヲ有ス。直徑 60μ 。

Diplopsalis pillula OSTENFELD (Fig. 13-5)

體ハ小形ニシテ横溝廣ク上錐部ハ稍緩ク圓錐狀ヲナシ、下錐ハ半球形ナリ。直徑 19μ 。

Peridinium EHRENBURG.**Peridinium orbiculare PAULSEN (Fig. 13-7)**

體ハ球狀ニシテ横溝ハ環狀ヲナシ前基板（上錐ノ基板ノ稱）ハ7個中間板ナク頂板ハ5個ヨリ成ル、全面ニ點紋状構造アリ。直徑 49 μ 。

Peridinium globulus STEIN (Fig. 13-8)

體ハ球狀ニシテ横溝ハ右卷ニシテ明カニ螺旋狀ヲナス、前基板7個ニシテ後頂板ハ2個ヲ有ス。直徑 46 μ 。

Peridinium excentricus PAULSEN (Fig. 13-9)

體ハ上下ニ扁壓セラレ低ク上錐頂孔部ハ小サク圓錐狀ニ突出シ頂端ハ體ノ中心ヲ外レテ存シ、横溝ハ殆ンド環狀ヲナス。直徑 49 μ 。

Notes on the Lichen Genus *Phylliscum*^{*}

By

M. M. SATÔ.

佐藤正已： フィリスクム屬地衣ノ分類

Since 1854 *Phylliscum* NYL. has long been remained as monotypic until ZAHLBRUCKNER described *Phylliscum japonicum* ZAHLBR. Now, the genus contains three species, *P. Demangeonii* NYL., *P. japonicum* ZAHLBR. and *P. microphyllum* ASAHIKA. Among those three species, the latter two are endemic in Japan, while the wide spread *P. Demangeonii* NYL. is exotic.

Clavis specierum generis Phyllisci

- A. Thallus rosulas 10~20 mm latas formans, radialiter lacihiatus; sporæ semper 8-næ, in ascis uniseriales. 2. *P. japonicum*
- B. Thallus rosulas minores quam 10 mm latas formans.
 - a. Thallus rosulas 4~8 mm latas formans, subsquamulosus; sporæ vulgo 16-næ, in ascis biserialles 1. *P. Demangeonii*

* Contribution from the Laboratory of Systematic Botany (Prof. T. NAKAI) of the Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo Imperial University.